

Guía de compra pública de TIC del Ayuntamiento de Barcelona

Programa de digitalización abierta del Comisionado de Tecnología e Innovación Digital del Ayuntamiento de Barcelona

Esta guía ha sido elaborada por un equipo dirigido por Francesca Bria, comisionada de Tecnología e Innovación Digital. Los miembros del equipo son los siguientes: Francesca Bria, Paco Rodríguez, Malcolm Bain, Joan Batlle, Ana Bastide Vila, Xabier Barandiaran Fernández, Marius Boada Pla, Guillem Marpons, Xavier Roca Vilalta, Xavier Bes Segovia, Josep Carles Collazos, Joan Domènech Bas, Oscar Sanz García, Carlos Echevarría Mesegur, LLuis Girona Frisach, Anna Majó Crespo, Tomás Gea Calza, Javier Ruiz, Gemma Galdon, John Michaelides, Esther Bretschneider.

1. CONTEXTO	3
1.1. INTRODUCCIÓN	3
La contratación como palanca de transformación del modelo económico y social	3
Las TIC y la innovación como elementos centrales de transformación	3
Transición hacia la soberanía tecnológica	4
1.2. ¿POR QUÉ ESTA GUÍA?	5
Destinatarios de la guía	5
Elaboración de la guía y puesta en marcha	5
1.3. MARCO DE REFERENCIA: LA COMPRA PÚBLICA SOSTENIBLE	6
1.4. CONCEPTO DE CONTRATACIÓN TIC Y COMPRA PARA LA INNOVACIÓN	7
Contratación tecnológica	7
La compra pública para la innovación	8
Ámbitos de aplicación de los servicios TIC	8
Ámbitos de aplicación de la compra para la innovación	8
2. MEDIDAS Y APLICACIÓN EN LA CONTRATACIÓN	9
2.1. MEDIDAS DE APLICACIÓN EN LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS TIC	9
Nuevo modelo de relación	9
Consultas preliminares	10
Apertura del mercado	10
Transparencia	10
Beneficios esperados	11
Modelo de gestión de los datos	11
Seguridad y ética de los datos	11
Datos abiertos	11
Beneficios esperados del nuevo modelo de gestión de datos	11
Nueva metodología de desarrollo	12
Beneficios esperados del uso de metodologías ágiles	12
Soberanía tecnológica	12
Beneficios esperados	12
2.2. Aplicabilidad de las medidas en la compra de TIC	13
3. NORMATIVA DE APLICACIÓN	15
GLOSARIO	16

1 Contexto

1.1. Introducción

LA CONTRATACIÓN COMO PALANCA DE TRANSFORMACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO Y SOCIAL

La contratación municipal representa una inyección de recursos muy relevante en la economía. El Ayuntamiento de Barcelona tiene un volumen de contratación anual de unos 600 millones de euros en bienes y servicios (casi la cuarta parte del presupuesto municipal), cifra que supera los 1.000 millones de euros si se consolida todo el grupo municipal. Estas cifras convierten al Ayuntamiento en uno de los motores de actividad económica en la ciudad.

La contratación pública administrativa se convierte así en una de las principales herramientas con respecto a la política económica municipal y, por lo tanto, en una de las palancas clave para impulsar la transformación del modelo económico y social de Barcelona.

El Ayuntamiento quiere aprovechar estos recursos para **impulsar un nuevo modelo de gobierno y gestión de las TIC en el Ayuntamiento**, como motor de esta transformación, y convertirlas en un instrumento para el crecimiento del tejido económico del sector de las TIC y de la innovación de la ciudad.

LAS TIC Y LA INNOVACIÓN COMO ELEMENTOS CENTRALES DE TRANSFORMACIÓN

La evolución de las TIC en general, y el uso generalizado de internet en concreto, están transformando prácticamente todos los sectores de nuestra sociedad y de nuestra economía (desde la manufactura y el transporte, hasta la energía o la atención sanitaria). La información y los datos se han convertido en uno de los bienes más valiosos y preciados. Estos son el producto principal de lo que se denomina *economía del conocimiento* o *economía digital*.

En este nuevo contexto, las empresas son, en muchos casos, más valoradas por sus ideas y la información que gestionan que por sus activos materiales.

Este nuevo paradigma, donde destaca internet como canal y herramienta de producción, favorece el nacimiento de nuevos intermediarios, cuyo valor añadido es ordenar la información y ponerla a disposición de los usuarios finales. De este modo, podemos encontrar ejemplos tan sorprendentes como los siguientes:

- Una de las empresas de transporte privado más grandes del mundo... no tiene vehículos propios (Uber).

- El mayor proveedor de alojamientos del mundo... no tiene propiedades (Airbnb).

- Una de las compañías de telefonía más utilizadas... no es propietaria de la infraestructura de telecomunicaciones (Skype).

- El más popular de los medios de comunicación... no crea contenidos (Facebook).

- Una de las compañías de exhibición de contenidos audiovisuales más grandes del mundo... no tiene ningún cine ni canal de televisión (Netflix).

Sin duda, todos ellos son ejemplos de cómo **el uso de las TIC, y especialmente los servicios digitales, se ha convertido en el motor de una transformación de los servicios y sectores económicos vinculados.**

Es en este contexto en el que las ciudades como Barcelona afrontan la necesidad de transformar sus maneras de hacer y de buscar nuevas estrategias basadas en la tecnología y la innovación, para lograr un crecimiento económico más equitativo y sostenible que facilite una realización de las competencias municipales con eficiencia y justicia social.

TRANSICIÓN HACIA LA SOBERANÍA TECNOLÓGICA

El 6 de octubre de 2016 la comisionada de Tecnología e Innovación Digital presentó el **Plan Barcelona digital 2017-2020: transición hacia la soberanía tecnológica**, cuya misión es “resolver los retos de la ciudad y de las personas a través de un uso más democrático de la tecnología. Impulsar la innovación tecnológica y digital, para un gobierno más abierto, como herramienta para el desarrollo de una economía plural que fomente la transformación social y ambiental, y que favorezca el empoderamiento ciudadano”.

El plan, que **se estructura en tres ejes**, es una muestra de la voluntad de Barcelona de liderar una transición hacia la soberanía tecnológica, del gobierno y de la ciudadanía, que permita hacerlos partícipes, para decidir

y actuar sobre las prioridades y estrategias en el uso de la tecnología en la ciudad:

- Gobierno y ciudad: gobierno abierto y eficiente. Tecnología para la transformación e innovación pública a través de lo siguiente:

- Transformación e innovación digital del sector público.

- Disponer de una infraestructura de datos pública y abierta para desarrollar aplicaciones innovadoras basadas en datos.

- Empresas y entidades sociales: desarrollo del tejido socioeconómico digital y del ecosistema de innovación local, con los siguientes fines:

- Promover y fortalecer el ecosistema y el tejido económico local, favoreciendo una economía plural y con retorno social.

- Facilitar el acceso de las pymes a la compra pública y fomentar la creación de empleo de calidad.

- Ciudadanía: empoderamiento de la ciudadanía.

- Disponer de una amplia oferta de formación y capacitación digital personalizada para los diferentes colectivos, para facilitar una democracia activa y participativa.

- Fomentar un empleo de calidad y permitir una soberanía digital de la ciudadanía de Barcelona.

Barcelona quiere aprovechar las oportunidades que brindan la tecnología y la innovación basada en las TIC para mejorar los servicios que el Ayuntamiento presta a la ciudad poniendo el foco en el bienestar de los ciudadanos y las ciudadanas.

El compromiso es enfocar los retos reales que los ciudadanos manifiestan y centrar los esfuerzos en la prestación de unos servicios públicos actualizados y de mayor calidad, en el impulso de una economía más sostenible y colaborativa, en el fomento del talento del tejido económico local y en el empoderamiento de los ciudadanos.

1.2. ¿Por qué esta guía?

Esta guía proporciona una visión global de la estrategia municipal sobre la compra de tecnología y servicios tecnológicos, con el objetivo de facilitar la comprensión de las diferentes medidas estratégicas y de las cláusulas contractuales que permiten aplicar los planteamientos del Ayuntamiento en este ámbito.

DESTINATARIOS DE LA GUÍA

Esta guía se ha elaborado pensando en los responsables de las diferentes áreas y órganos municipales, directivos y gestores de servicios públicos, técnicos municipales, proveedores TIC del Ayuntamiento, ciudadanos y cualquier persona con un interés por la compra o provisión de servicios tecnológicos, y ofrece información detallada sobre el por qué, el qué y el cómo de la contratación de TIC, incluyendo explicaciones sobre el contenido de las medidas y su aplicación. Concretamente, los destinatarios son los siguientes:

- Los responsables de las diferentes áreas y órganos municipales, directivos y gestores de servicios públicos que ejercen las funciones de planificación y ejecución de procedimientos de contratación (compradores públicos), para que tengan una visión general con respecto a la estrategia del Ayuntamiento en el ámbito de las TIC.
- Los técnicos municipales responsables de iniciar un procedimiento de contratación, para los que constituye una guía para facilitar la materialización de las diferentes medidas.
- Empresas del ámbito de las TIC que sean actualmente proveedores municipales o que tengan voluntad de serlo, con el objetivo de que conozcan qué aspectos hay que observar en relación con la prestación de sus servicios y el proceso de contratación.
- Finalmente, la publicación de esta guía resulta un ejercicio de transparencia para los ciudadanos, ya que permite profundizar en el conocimiento, el seguimiento y el control de las medidas que está tomando el Ayuntamiento para alcanzar los objetivos fijados.

ELABORACIÓN DE LA GUÍA Y PUESTA EN MARCHA

Esta guía es **resultado del trabajo conjunto de diferentes áreas del Ayuntamiento y del IMI, con la participación del sector empresarial.**

- Se ha trabajado conjuntamente en la elaboración del contenido:
 - Con técnicos y referentes del IMI en las diferentes materias TIC objeto de esta guía.
 - Con técnicos y referentes del Área de Administración, de Servicios Jurídicos y de la Intervención del IMI con respecto a la adecuación y validez jurídica de los planteamientos, las medidas propuestas y las cláusulas.
- Se ha contado con el apoyo y el asesoramiento de la Dirección de Coordinación de Contratación del Ayuntamiento de Barcelona.
- Asimismo, se han llevado a cabo varias sesiones de trabajo con las empresas y proveedores de servicios TIC al Ayuntamiento con la finalidad de enriquecer el proceso.

Para la puesta en marcha de las medidas y los planteamientos que se recogen, se **están llevando a cabo las siguientes acciones:**

- Se habilitará un espacio web en el que se podrá acceder a información relevante sobre el proceso de transformación y la estrategia municipal en lo que se refiere a la compra pública.
- Se está trabajando desde el Ayuntamiento para poner en marcha un *marketplace*: un espacio de diálogo e interrelación entre proveedores, ciudadanos y el Ayuntamiento que permitirá acceder a toda la información sobre los procedimientos de contratación abiertos y sobre los futuros contratos en licitación, y disponer de información e indicadores sobre los resultados de la ejecución de los contratos ya finalizados (entre otra información). El objetivo es doble: dar más visibilidad y transparencia

a los procesos de contratación y facilitar el contacto entre empresas para generar alianzas, proyectos de innovación y conocimiento de buenas prácticas con respecto al abastecimiento de servicios TIC a la Administración.

• Finalmente, con el fin de materializar todos estos cambios, se llevarán a cabo una serie de cambios organizativos que permitan implementar esta estrategia de manera efectiva.

1.3. Marco de referencia: la compra pública sostenible

Las administraciones públicas pueden utilizar sus contratos como eficaces instrumentos de lucha contra la exclusión social, de generación de empleo de calidad, de impulso de la igualdad efectiva de hombres y mujeres y de preservación del medio ambiente.

La Directiva de contratación pública 2014/24/UE, aprobada por el Parlamento Europeo y el Consejo, en su considerando n.º 2, señala: **“La contratación pública tiene un papel clave en la Estrategia Europa 2020**, que es uno de los instrumentos basados en el mercado que deben utilizarse **para conseguir un crecimiento inteligente, sostenible e integrador**, y garantiza, al mismo tiempo, un uso más eficiente de los fondos públicos, facilita la participación de las pequeñas y medianas empresas en la contratación pública y **permite que los contratantes utilicen mejor la contratación pública en apoyo de objetivos sociales comunes”**.

Es en este contexto en el que el **Ayuntamiento de Barcelona**, con la voluntad de definir una nueva estrategia de contratación, **toma una serie de medidas destinadas a poner en marcha una estrategia de contratación sostenible** que permita favorecer una mejora general de las condiciones laborales y medioambientales de los sectores productivos locales, promoviendo el bien común.

La estrategia municipal se estructura en tres ejes de actuación:

• **Conjunto de medidas sociales.** Medidas sociales, de inclusión social, de igualdad de género y de justicia social para incentivar la contratación de las obras, los suministros y

los servicios con empresas y profesionales que ejecuten los contratos públicos con un modelo de negocio basado en salarios dignos, contratación laboral estable con protección de la salud laboral y comportamiento ético.

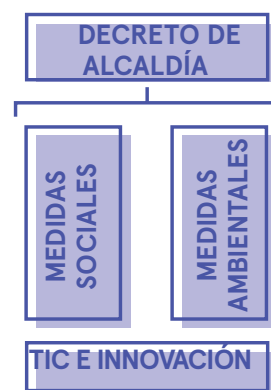
• **Conjunto de medidas ambientales.**

Incorpora las instrucciones técnicas para la aplicación de criterios de sostenibilidad para doce ámbitos de actividad concretos y una relación de posibles criterios ambientales para los ámbitos fuera de la aplicación de las instrucciones técnicas.

• **Conjunto de medidas transversales asociadas a la tecnología y la innovación.**

Este tercer eje consta de un conjunto de líneas de actuación destinadas a lo siguiente:

- Incrementar la soberanía tecnológica del Ayuntamiento.
- Disponer de una infraestructura de datos pública y abierta que garantice la privacidad de los ciudadanos e incremente la transparencia de la Administración municipal.
- Incorporar nuevas metodologías que permitan el desarrollo de servicios digitales innovadores, eficientes y focalizados en las necesidades de los ciudadanos.



Medidas que tienen un efecto multiplicativo sobre los otros dos ejes (sociales y ambientales), ya que una buena gestión de la innovación y la tecnología es un elemento clave a la hora de desarrollar mejores políticas sociales (vivienda social, reducción de la pobreza o creación de puestos de trabajo de futuro) y ambientales, y potenciar su efecto.

Un ejemplo de esta voluntad es la afiliación del Ayuntamiento de Barcelona al proyecto *Electronics Watch* (<http://electronicswatch.org/ca>) para la compra pública responsable y los derechos laborales en la industria de la electrónica. De esta afiliación se deriva, también, la inclusión de unas determinadas cláusulas en los contratos de compra de equipos electrónicos con el objetivo de respetar los derechos laborales y las normas de seguridad en las cadenas mundiales de suministro de productos TIC.

Esta estrategia ha tomado forma con la **publicación de un decreto de alcaldía de contratación pública sostenible del Ayuntamiento de Barcelona (S1/D/2017-1271, de 24 de abril)**, en el que se establece, en el primer artículo, la voluntad de impulsar una contratación pú-

blica que integra, en la causa y el objeto del contrato público municipal, medidas sociales, ambientales, éticas y de innovación:

- Que garanticen los derechos laborales, sociales y ciudadanos de las personas que ejecuten el contrato público y de las personas destinatarias o usuarias de este,
- Que impulsen una economía local circular y sostenible,
- Y que promuevan la actividad económica de las medianas y pequeñas empresas, de las microempresas locales y, singularmente, de las empresas sociales.

El decreto incorpora la Guía de contratación pública social y la Guía de contratación pública ambiental para dar más visibilidad y acelerar la incorporación de las medidas y cláusulas de carácter social y ambiental en los futuros pliegos, y prevé la posible incorporación de medidas o instrucciones en otros ámbitos.

Esta guía tiene como objeto recoger las medidas asociadas a este tercer eje (las TIC y la innovación).

1.4. Concepto de contratación TIC y compra para la innovación

CONTRATACIÓN TECNOLÓGICA

Hablamos de contratación TIC para referirnos a cualquier proceso de adquisición, mantenimiento o mejora de cualquier elemento asociado a los siguientes ámbitos:

- **Las redes e infraestructuras de comunicación.** Incluye toda aquella infraestructura que permite la comunicación entre dos terminales o equipos informáticos.

- **Hardware o elemento físico de comunicación y procesamiento de la información (terminales).** Los terminales actúan como punto de acceso a la sociedad de la información y, por eso, son de suma importancia

y constituyen uno de los elementos que más han evolucionado y evolucionan: es continua la aparición de terminales que permiten aprovechar la digitalización de la información y la creciente disponibilidad de infraestructuras para el intercambio de esta información digital. A todo ello han contribuido distintas novedades tecnológicas que han coincidido en el tiempo para favorecer un entorno propicio, puesto que la innovación en terminales va unida a la innovación en servicios, ya que usualmente el terminal es el elemento que limita el acceso.

- **Software.** Es el conjunto de los programas informáticos, procedimientos y documentación que desempeñan alguna tarea en un ordenador.

• **Los servicios digitales.** Se entiende por servicio digital todo servicio que se pone a disposición del usuario —a través de internet o de cualquier adaptación o aplicación de los protocolos, plataformas o la tecnología utilizada por internet o cualquier otra red, pública o privada— y mediante el cual se prestan servicios equivalentes a través de accesos en línea. Se caracteriza porque es esencialmente automático y no es viable en ausencia de la tecnología de la información. en línia i que es caracteritza perquè és essencialment automàtic i no és viable en absència de la tecnologia de la informació.

LA COMPRA PÚBLICA PARA LA INNOVACIÓN

El Ayuntamiento quiere participar de las ventajas de la compra para la innovación y se ha fijado como estrategia la introducción de una serie de acciones para hacer que sus compras fomenten la innovación con la finalidad de garantizar e incrementar el bienestar de las personas que viven en el territorio.

La contratación pública para la innovación es una nueva manera de contratar y de dialogar con el mercado para responder a las necesidades que no encuentran solución en los procesos de contratación ordinaria.

Este nuevo enfoque de las compras públicas se postula como una herramienta fundamental para obtener soluciones que se ajusten mucho más a las demandas reales de la sociedad y para ayudar a las empresas a ser más competitivas. El Ayuntamiento se posiciona como tractor de innovación del mercado.

Se pretende, así, estimular la creación de nuevos mercados, nuevos productos, nuevos métodos de producción o nuevas maneras de organización o suministro. Se trata de pasar de una compra pública muy detallada en los pliegos técnicos, y a menudo adjudicada con criterios del mejor precio, a una compra que trabaja por definición de retos y soluciones sostenibles innovadoras, a menudo con la implicación de multiplicidad de actores. Este nuevo planteamiento permite la entrada de ideas y de soluciones innovadoras que aportan eficiencia.

Para más detalles, consúltase la Guía de compra para la innovación editada por el Ayuntamiento de Barcelona.

ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LOS SERVICIOS TIC

Los ámbitos de aplicación de esta guía, con respecto a la tecnología, son, principalmente, los siguientes:

• **Adquisición de software y soluciones TIC:** compra de aplicaciones y soluciones TIC, así como de licencias para su uso.

• **Desarrollo de servicios y aplicaciones:** desarrollo, mantenimiento y evolución de soluciones TIC eficientes y productivas para la ciudadanía y los empleados municipales.

• **Infraestructuras TIC:** despliegue, seguimiento y control de aplicaciones, servicios y sistemas TIC del Ayuntamiento, incluyendo la administración de tareas relacionadas con el funcionamiento de la infraestructura y las aplicaciones.

ÀMBITS D'APLICACIÓ DE LA COMPRA PER A LA INNOVACIÓ

Barcelona propone una amplia definición de promoción de la innovación en su estrategia:

• Entiende la compra pública para la innovación (CPI) como la compra pública que aprovecha las soluciones innovadoras (productos, tecnologías y procesos) que surgen en el proceso de compra para fomentar un mayor impacto en el crecimiento sostenible e integrador de la sociedad.

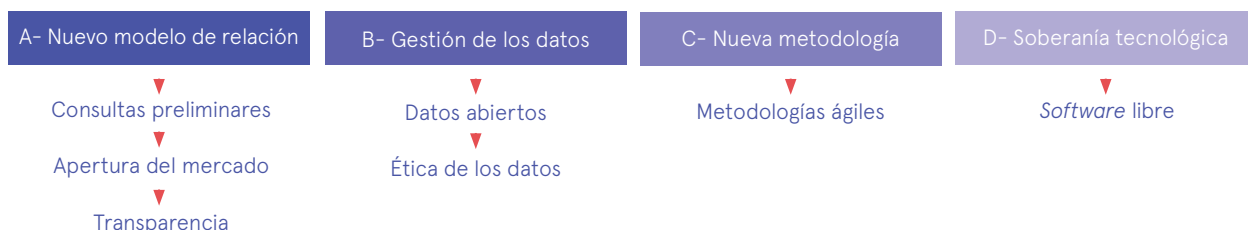
• Barcelona también promueve con los mismos objetivos la inclusión de la innovación en sus compras regulares; es decir, la compra de cualquier producto o servicio con un componente de innovación.

Para más detalles, consúltase la Guía de compra para la innovación editada por el Ayuntamiento de Barcelona.

Medidas y aplicación en la contratación

2.1 Medidas de aplicación en la contratación de servicios TIC

Las medidas que deberán observarse en el nuevo modelo de contratación de servicios TIC **se estructuran en cuatro ejes de actuación:**



NUEVO MODELO DE RELACIÓN

La visión tradicional de la acción de la Administración se basa en el ejercicio de la autoridad de acuerdo con la legitimidad que la ley y el ordenamiento jurídico le confieren. Así, **el procedimiento administrativo** (y, por lo tanto, también la contratación pública) **se ha concebido como un proceso cerrado y extremadamente regulado**. Esta concepción ha comportado un modelo de Administración que muchas veces actúa de manera intervencionista y autoritaria (en el sentido de actuar con procedimientos unilaterales y con una posición de fuerza).

Con respecto a la contratación pública, **esta unilateralidad ha tenido como resultado lo siguiente:**

- **Adquisición de productos y servicios poco innovadores** y alejados de la vanguardia del mercado como resultado de la necesidad de determinar, de manera previa a su adquisición o adjudicación, todos los requerimientos y funcionalidades del servicio o producto.

- **Procedimientos largos y complejos** con una alta carga administrativa (y, por lo tanto, unos costes importantes para los proveedores), que se han convertido en una barrera de acceso a la contratación pública por parte de las pequeñas empresas.

- Contratos muy detallados y regulados con **una gran rigidez**, que dan muy poco margen a la adaptación a posibles cambios en las circunstancias o el contexto durante su ejecución.

Sin embargo, este paradigma está cambiando. Las principales líneas de actuación que se están impulsando desde el Ayuntamiento para hacer efectivo este nuevo marco relacional y contractual son las que se explican a continuación.

CONSULTAS PRELIMINARES

El actual marco legal contempla la posibilidad de iniciar un diálogo entre los poderes adjudicadores y el mercado antes del inicio del expediente de contratación. El objetivo es conocer y hacer prospección de las soluciones que ofrece al mercado para cubrir las necesidades objeto del contrato.

La participación del mercado en la fase de preparación del contrato presenta una serie de ventajas en relación con el modelo tradicional de contratación. Concretamente, las siguientes:

- Permite al mercado **una mejor y más profunda comprensión de las necesidades de la Administración** y posibilita, por lo tanto, que las soluciones propuestas se ajusten mejor tanto en precio como en calidad a lo que la Administración requiere.
- Permite **incorporar las últimas innovaciones existentes en el mercado**, los últimos estándares abiertos y de *software* libre que pueden ser desconocidos por parte de la Administración, especialmente en sectores con gran dinamismo como ocurre en el ámbito de las tecnologías y los sistemas de información.
- Se trata de un modelo de contratación con **más colaboración entre las partes**, lo que facilita un acercamiento de la Administración a la realidad del mercado.

APERTURA DEL MERCADO

Modelo de relación más abierto y transparente con el sector TIC, con procesos de compra más sencillos, eficientes y accesibles para aligerar la burocracia y reducir los costes de acceso a la contratación pública.

Por ejemplo, hacer uso de modalidades de licitación como las basadas en acuerdos

marco o la subasta electrónica, que permiten una simplificación del procedimiento de contratación pública, con el objetivo de hacerla más accesible y menos costosa para los licitadores.

El procedimiento de licitación con negociación también permite el imprescindible contacto directo entre las empresas y el órgano de contratación, garantizando la igualdad de trato, para definir y adecuar las ofertas del mercado y las necesidades municipales.

Los procedimientos complejos se pueden convertir en barreras para el acceso a la contratación pública de pymes y pequeños proveedores, que no disponen de los medios necesarios para hacer frente a los requerimientos de documentación y procedimentales tradicionales.

Es por eso por lo que una correcta planificación de las licitaciones es importante para facilitar a todos los potenciales interesados la elaboración de ofertas competitivas, así como la planificación de sus recursos, de manera que tengan tiempo de hacer las inversiones necesarias.

El objetivo de minimizar estas barreras es ampliar el abanico de proveedores con los que trabaja el IMI y abrir, así, la compra pública al ecosistema de empresas y profesionales locales, con talento y ayudando a fortalecerlo y hacerlo crecer.

TRANSPARENCIA

Facilitar el acceso a proveedores y ciudadanos a información precisa y actualizada en torno a los contratos del ámbito de las TIC del Ayuntamiento, **hacer más visibles los procesos de contratación pública y aumentar la transparencia** tiene efectos muy positivos en relación con la apertura y accesibilidad de estos procedimientos:

- De cara a los ciudadanos, pueden saber cómo se gasta su dinero y con qué criterio, así como los resultados y objetivos alcanzados como resultado de los contratos ya ejecutados.
- De cara a los proveedores, pueden acceder en un único punto a toda la información

asociada a la contratación municipal (planificación, contratación, criterios y medidas de valoración, posicionamiento estratégico del Ayuntamiento, etcétera) con el fin de hacerla más accesible y facilitar su planificación de recursos.

BENEFICIOS ESPERADOS

El objetivo de este nuevo modelo de relación es el **fomento de procedimientos de contratación más participativos, accesibles, ágiles y flexibles, con los siguientes objetivos:**

- **Reducir los plazos y costes administrativos asociados a los procedimientos de licitación haciéndolos más accesibles** a nuevos proveedores, especialmente las pequeñas y medianas empresas de ámbito local, que son las que conforman el cuerpo central del tejido económico.

- **Hacer más visibles los procesos de contratación pública, y aumentar la transparencia**, para hacerlos más accesibles e informar a los ciudadanos de cómo se invierten los recursos públicos y con qué criterio, así como de los resultados y objetivos alcanzados.

- **Facilitar y favorecer la adquisición de productos y servicios innovadores, alineados con los objetivos estratégicos del Ayuntamiento con respecto a las TIC** (soberanía tecnológica, uso de estándares abiertos, etcétera) y que incorporen las últimas soluciones existentes en el mercado.

MODELO DE GESTIÓN DE LOS DATOS

SEGURIDAD Y ÉTICA DE LOS DATOS

El volumen de datos generados en la actualidad ofrece una serie de oportunidades inmejorables, pero también plantea nuevos retos y riesgos asociados a su seguridad. El Ayuntamiento debe velar por la seguridad de los datos de los ciudadanos y de la ciudad protegiendo la confidencialidad y la integridad y garantizando la calidad añadiendo mecanismos adecuados.

Uno de los retos surgidos de este nuevo modelo es el equilibrio entre las políticas de apertura y el uso de los datos y la privacidad de los ciudadanos. La publicación de datos debe hacerse siempre teniendo presente que la privacidad de los ciudadanos se mantendrá inalterada, incluso teniendo en cuenta la superposición de diversas fuentes de datos.

El ciclo de vida de los datos debe garantizar que en todas sus fases se desarrollen con una ética respetuosa con los ciudadanos; desde cómo se generan, se almacenan y se comparten los datos, hasta los tratamientos y finalidades para los que se utilizan.

DATOS ABIERTOS

La apertura de datos del sector público (*open public data*) es un movimiento impulsado por las administraciones con el objetivo de aprovechar al máximo los recursos públicos disponibles y las actuales capacidades tecnológicas, exponiendo la información generada o custodiada por organismos públicos y permitiendo el acceso y su reutilización para el beneficio de cualquier persona o entidad interesada.

Esta información pública, de gran valor potencial, puede ser relativa a cualquier tema y de cualquier tipo (documentos pictográficos, datos estadísticos, resultados de estudios o análisis, información sobre los servicios públicos, etcétera). Empresas, investigadores, otras instituciones públicas o la ciudadanía en general podrán hacer uso de los recursos de información con cualquier finalidad, maximizando las posibilidades económicas y sociales que ofrece este proyecto: fomento de la transparencia en la gestión, mejora de los servicios a la ciudadanía, generación de actividades de negocio e impacto social, buscando la eficiencia en la gobernanza.

Por ejemplo, compartir los datos asociados a movilidad puede facilitar la creación de redes de transporte públicas más inteligentes, que generen menos congestión, mejor movilidad para todos los ciudadanos y las ciudadanas y costes más bajos de energía.

En una ciudad democrática, los ciudadanos y las ciudadanas tienen que poder utilizar un

patrimonio común de conocimientos y contribuir a él; además, la participación activa de la ciudadanía puede contribuir a la resolución de los retos de la ciudad.

BENEFICIOS ESPERADOS DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE DATOS

El objetivo de este nuevo modelo de gestión de datos es **poner en valor los datos y la infraestructura de información pública de la ciudad y garantizar**, como condición indispensable, **la privacidad y el uso responsable de los datos** asociados a los ciudadanos y al uso de los servicios públicos municipales.

Un nuevo modelo de gestión de los datos que se generan como resultado del funcionamiento de servicios, de aplicaciones y del ejercicio de las competencias municipales.

El objetivo es disponer de una infraestructura de datos pública y abierta para desarrollar aplicaciones innovadoras *data-driven* para tener **un mejor acceso a los servicios públicos y una mejor calidad de vida garantizando, al mismo tiempo, la soberanía de los datos a los ciudadanos**.

NUEVA METODOLOGÍA DE DESARROLLO

Las nuevas herramientas y tecnologías permiten romper con el ciclo de vida clásico de construcción de sistemas estructurado en un conjunto de fases muy cerradas y de alcance muy concreto: definición de requerimientos, diseño funcional, diseño técnico, construcción, pruebas, pruebas de usuario, paso a producción y mantenimiento.

Esta ruptura se traduce en una reducción de plazos muy importante entre los requerimientos y el despliegue (paso a producción). Las metodologías ágiles, en general, aprovechan esta reducción para **construir aplicaciones de una manera más eficiente, más segura, más atractiva y más focalizada en las necesidades del usuario final**.

BENEFICIOS ESPERADOS DEL USO DE METODOLOGÍAS ÁGILES

El uso de metodologías ágiles aporta una serie de ventajas en relación con las metodologías tradicionales, especialmente en el ámbito de la prestación de servicios digitales. Concretamente, las siguientes:

- Poner más el foco en el usuario final, puesto que lo hace participe en todo el proceso de diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones y servicios.
- Ser más flexible y entregar más valor. Incrementar la flexibilidad en las condiciones de ejecución y favorecer un mejor ajuste entre requerimientos y necesidades reales.
- Facilitar y favorecer la adquisición de productos y servicios innovadores, que incorporen las últimas soluciones existentes en el mercado.
- Acortar el tiempo de desarrollo. Implementar la mejora continua. Sistematizar la mejora continua basada en ciclos cortos de inspección y adaptación.
- Transformar la cultura organizativa. Poner énfasis en la colaboración y la transparencia.

SOBERANÍA TECNOLÓGICA

La dinámica actual de abastecimiento de servicios TIC, basada, en gran parte, en la contratación externa y el uso de *software* propietario, ha llevado a una cierta dependencia de los proveedores TIC por parte del Ayuntamiento de Barcelona. Esta dependencia tiene ciertos efectos no deseados con respecto al coste de la adquisición y uso de los sistemas de información y de la capacidad de la Administración para mantenerlo y hacerlo evolucionar. Con el objetivo de revertir esta situación, se están emprendiendo una serie de actuaciones:

- **Fomentar el uso prioritario de *software* libre, arquitectura y estándares abiertos** para ayudar a romper la dependencia y el vendor *lock-in* de los proveedores, avanzando hacia la soberanía tecnológica del Ayuntamiento. Asimismo, se pretende fomentar e intensificar la creación de soluciones de manera colaborativa contando con comuni-

dades de usuarios y otras administraciones

Además, esta soberanía tecnológica, promovida con estándares abiertos, tiene que ser una herramienta para el bien común, que genere nueva economía, enriquezca el sector TIC local y facilite, también, compartir conocimiento entre diferentes ciudades.

- **Definir nuevos marcos contractuales que tengan en cuenta la capacitación y formación necesarias de los técnicos municipales** implicados en los proyectos de diseño y desarrollo de software con la finalidad de minimizar la dependencia hacia terceros para la gestión de los servicios municipales.

BENEFICIOS ESPERADOS

El objetivo es hacer uso preferente del *software* libre, de arquitectura y estándares abiertos, así como dotar al Ayuntamiento de los perfiles y capacidades necesarias para recuperar el conocimiento de los servicios de TIC vinculados a la gestión de la ciudad y el gobierno de los servicios digitales. Con ello se pretende adquirir una soberanía tecnológica que permita dejar este conocimiento como legado para la propia ciudad. Además, se derivan otros beneficios, como los siguientes:

- Facilitar la reutilización de sistemas y soluciones y mejorar la eficiencia de la contratación de productos y servicios informáticos.

- Reducir los costes asociados a la prestación y adquisición de servicios y productos TIC a medio y largo plazo.

- Garantizar la interoperabilidad entre las administraciones y entre los diferentes servicios digitales del Ayuntamiento.

- No obligar a los ciudadanos a utilizar soluciones tecnológicas de proveedores específicos.

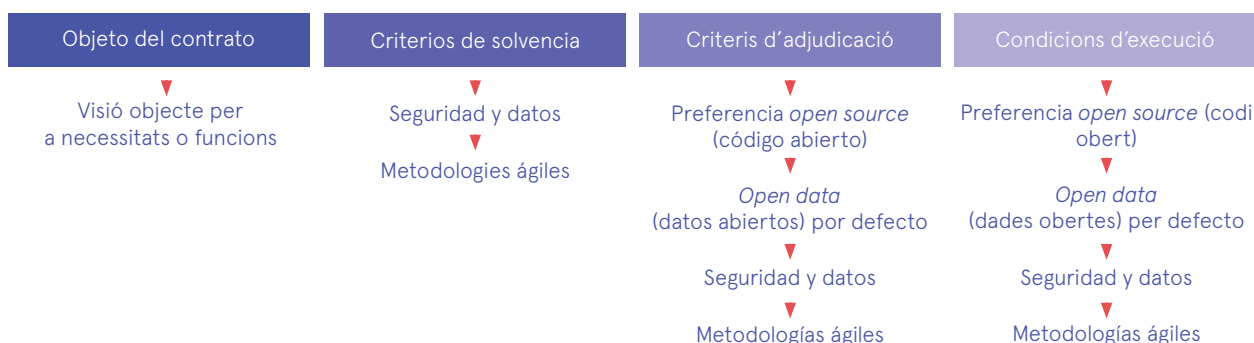
- Garantizar la soberanía tecnológica y la independencia de proveedores específicos (evitar el *vendor lock-in*) y la capacidad de establecer políticas propias y transparentes con respecto a actualizaciones, seguridad y gestión de incidencias.

- Mejorar la capacidad de adaptar y extender los sistemas digitales del Ayuntamiento a medida que las necesidades evolucionan y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

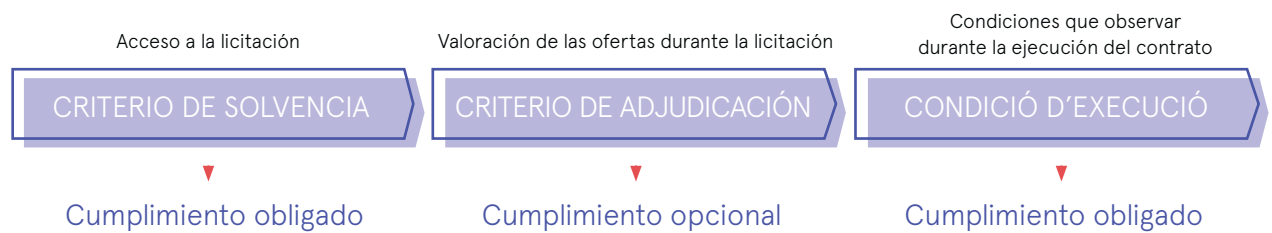
2.2 Aplicabilidad de las medidas en la compra de TIC

Para facilitar la aplicabilidad de las medidas estratégicas del Ayuntamiento y del IMI que se han descrito en esta misma guía **en los futuros contratos vinculados a servicios TIC, se**

relacionan en el anexo una serie de criterios o condiciones que se pueden incorporar a los pliegos (técnicos y administrativos) **en función del alcance y el objeto del contrato:**



La incorporación de estos elementos en un proceso de compra pública se puede articular por diferentes vías, que se recogen brevemente a continuación.



Incorporación como criterio de solvencia

De cara a facilitar la concurrencia del máximo número de proveedores en el proceso de licitación, los criterios tienen que ser proporcionados (no excesivamente restrictivos).

El objetivo es garantizar que las empresas que participen tengan una solvencia económica y técnica que aporte unas garantías suficientes con respecto a su capacidad de ejecutar el contrato.

Incorporación como criterio de adjudicación

La incorporación como criterio de adjudicación permite poner en valor aquellas ofertas o soluciones que mejor se ajusten a la estrategia

municipal. Hay que tener en cuenta, por lo tanto, que los elementos que se incorporan como criterio de adjudicación son de cumplimiento opcional, ya que se trata de elementos valorativos.

Incorporación como condición de ejecución

La incorporación como condición de ejecución implica una obligación por parte del adjudicatario en la ejecución de los trabajos objeto del contrato; por lo tanto, su inclusión en este bloque pretende garantizar que los trabajos se llevan a cabo bajo las condiciones y garantías necesarias de acuerdo con la estrategia municipal con respecto a los servicios TIC.

Normativa de aplicación

En lo referente a la contratación pública:

- La Directiva 2014/24/UE sobre contratación pública establece la obligatoriedad de la licitación electrónica el tercer trimestre del 2018 respecto al uso de medios electrónicos para la comunicación e intercambios de información (octubre del 2017 para las centrales de compras).
- La Ley 19/2014, de 29 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, establece las obligaciones de publicidad activa que deben cumplir los ayuntamientos, entre las que están las correspondientes a contratos y convenios.
- Real decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de contratos del sector público.
- Decreto de Alcaldía (S1/D/2017-1271 de 24 de abril) de contratación pública sostenible del Ayuntamiento de Barcelona.
- La Ley 39/2015 de procedimiento administrativo común establece, entre otros, la obligatoriedad de utilizar el expediente electrónico y tramitarlo también por vía electrónica.
- El Real decreto 4/2010 (esquema nacional de interoperabilidad) establece, entre otros, la obligación de cumplir con estándares abiertos y de reutilizar código si existe.
- Real decreto 5/2010 (esquema nacional de seguridad).

Glosario

Este glosario incluye una lista de los conceptos clave que aparecen en la guía. Han sido definidos mediante un lenguaje no exhaustivo, pero sí esclarecedor, con el objetivo de facilitar que todo el mundo que tenga acceso al glosario, con independencia del nivel de conocimiento técnico de que disponga, pueda compartir el significado y el sentido de estos términos. El objetivo es facilitar el uso y la comprensión de esta guía.

ACUERDO MARCO

Instrumento para la racionalización técnica de la contratación pública destinado a simplificar los procedimientos de contratación y, al mismo tiempo, reducir los gastos asociados a estos procedimientos. Puede implicar importantes ventajas tanto para la Administración como para los licitadores, como, por ejemplo, economizar (en tiempo y recursos) la gestión administrativa del proceso de contratación o disponer, de forma inmediata, de una bolsa de licitadores que han acreditado su solvencia técnica y económica.

El acuerdo marco permite establecer, en un único proceso, una serie de condiciones o términos comunes válidos para los múltiples contratos que se deriven mientras el acuerdo esté vigente. De esta manera, los procesos de contratación derivados del acuerdo marco son más simples y ágiles.

Aun así, se debe tener en cuenta que también puede comportar efectos negativos sobre la competencia, puesto que, como resultado de la homologación, se puede producir un cierto

cierre del mercado y facilitar la colusión entre las empresas que han sido homologadas. La duración y el alcance limitados del acuerdo marco, así como la definición de unos criterios adecuados para la adjudicación de la contratación derivada, permiten reducir estos efectos adversos.

CÓDIGO ABIERTO (OPEN SOURCE)

El término *código abierto* (u *open source*, por su denominación en inglés) define cualquier software que se publica o distribuye bajo una licencia abierta.

La Open Source Initiative (OSI) es una organización sin ánimo de lucro y de amplio reconocimiento y referencia internacional que trabaja para la fijación de estándares, la formación y la promoción de las ventajas y la relevancia del uso del código abierto.

Según la OSI, para que un *software* pueda considerarse *software* abierto, se tiene que publicar bajo una licencia que cumpla diez condiciones:

1. Libre redistribución: el *software* se debe poder regalar o vender libremente.

2. Código fuente: debe estar incluido, ser público u obtenerse libremente.

3. Permitir modificaciones o trabajos derivados: la redistribución de modificaciones debe estar permitida.

4. Integridad del código fuente del autor: las licencias pueden requerir que las modificaciones se redistribuyan solo como parches, dejando el código original sin cambios.

5. No restringir su uso a ninguna persona o grupo: nadie puede quedar fuera.

6. No restringir su uso a ninguna actividad, línea de negocio o área de iniciativa: los usuarios comerciales no pueden ser excluidos.

7. Distribución de la licencia: deben aplicarse los mismos derechos a todos quienes reciban el programa, y la licencia debe permanecer intacta al distribuir o modificar el *software*.

8. La licencia no debe ser específica de un producto: el programa no se puede licenciar solamente como parte de una distribución mayor.

9. La licencia no tiene que restringir a otro *software*: la licencia no puede obligar a que algún otro *software* que se distribuya con el *software* abierto también sea de código abierto.

10. La licencia debe ser tecnológicamente neutral: no se tiene que requerir la aceptación de la licencia por medio de un acceso por clic de ratón o de otra forma específica del medio de apoyo del *software*.

Hay que diferenciar, pues, los productos como el *software* libre o de código abierto/*open source*, que dan a los usuarios la libertad de utilizarlo y mejorarlo facilitando el acceso al código fuente y permitiendo la modificación y la libre distribución, de los productos que simplemente facilitan acceso al código fuente, pero que no permiten su modificación o distribución.

Por lo tanto, no todos los productos que ofrezcan el código fuente necesariamente son productos *open source* o libres, ya que, aunque son transparentes, no se permite su modificación o distribución.

En este sentido, es importante matizar que, a todos los efectos jurídicos y contractuales, el código abierto es lo mismo que el *software* libre. Los dos movimientos se distinguen con respecto a su política, filosofía y ética.

Así, en esta guía, utilizaremos el término *código abierto* como sinónimo de *software libre*.

COLUSIÓN ENTRE EMPRESAS

En el ámbito de la contratación pública, acuerdo en el que dos o más empresas deciden actuar de manera concertada con respecto a las condiciones de prestación de los servicios o de adquisición de productos en un proceso de licitación, con el objetivo de minimizar o, incluso, eliminar la competencia del resto de empresas que participan en el proceso.

La falta de competencia real entre los posibles licitadores favorece un incremento artificial de los precios o unas peores condiciones de servicio, con el consiguiente perjuicio para los ciudadanos y para la optimización de los recursos públicos. La práctica de la colusión se puede ver especialmente favorecida en determinados procedimientos de contratación, como en el caso de los acuerdos marco. Al disponer de un número limitado de empresas homologadas, es más fácil que se dé esta concertación y, por lo tanto, el falseamiento de la competencia en la posterior contratación derivada.

CONSULTAS PRELIMINARES CON EL MERCADO

Conjunto de actuaciones orientadas a mantener un diálogo entre los poderes adjudicadores y el mercado, previo al inicio del expediente de contratación. El objetivo de esta práctica es facilitar una mejor comprensión de las necesidades de los proveedores, estudiar y evaluar el número más amplio posible de soluciones existentes en el mercado y definir adecuadamente las características del contrato.

Estos procesos son especialmente recomendables cuando las prestaciones que se quieren contratar son particularmente complejas (y, por lo tanto, también lo es la solución) o requieren soluciones innovadoras.

CRITERIOS DE SOLVENCIA

Conjunto de criterios de tipo económico, organizativo y técnico que acreditan la capacidad de una empresa licitadora y determinan la viabilidad para hacer frente a la ejecución de un determinado producto o servicio.

DEPENDENCIA DE LOS PROVEEDORES (VENDOR LOCK-IN)

En el ámbito de las TIC, situación en la que el proveedor de un determinado producto o servicio tecnológico dispone de una situación de poder hacia el comprador, puesto que, una vez implementado el producto o prestado el servicio, el cliente no tiene capacidad para cambiar de producto o proveedor a causa de los costes en tiempo y dinero que el proceso de cambio implica o por la falta de alternativas viables.

Esta situación puede tener origen en diferentes factores, por ejemplo los siguientes:

a) Uso de *software* propietario accesible solo para el proveedor y que, por lo tanto, solo puede evolucionar o mantenerse con garantías por parte del mismo proveedor.

b) Carencia de capacitación técnica del cliente u organización que no permite asumir el servicio con recursos internos una vez se ha desarrollado.

ELECTRONICS WATCH

Las instituciones del sector público son grandes consumidoras de *hardware* TIC, como ordenadores portátiles y de escritorio, impresoras, pantallas y medios de almacenaje, y a menudo compran estos productos a través de contratos a largo plazo. Pueden crear, por lo tanto, oportunidades de mercado para las empresas que se comprometen a respetar el derecho laboral y las normas de seguridad en las cadenas de suministro mundiales, y hacerlas responsables de las vulneraciones.

Electronics Watch es una organización de supervisión independiente que ayuda a los compradores del sector público a cumplir con su responsabilidad de proteger los derechos laborales de los trabajadores y las trabajadoras en sus cadenas globales de suministro de electrónica.

ESTÁNDAR ABIERTO

Es estándar abierto aquel que reúne las condiciones siguientes:

a) Que sea público y su utilización esté disponible de manera gratuita o a un coste que no suponga una dificultad de acceso.

b) Que su uso y aplicación no estén condicionados al pago de un derecho de propiedad intelectual o industrial.

(Art. 11 RD 4/2010)

Con respecto a estándares que no entran en el catálogo legalmente establecido como "abierto", el IMI adopta la siguiente definición:

- Uso libre y gratuito. Los derechos de propiedad intelectual e industrial esenciales para implementar el estándar (incluidas las patentes "esenciales") se tienen que poner a disposición de todo el mundo de forma irrevocable y gratuita (sin regalías). Los acuerdos reversibles sobre regalías o fórmulas de precio variable no son aceptables, ya que pueden crear problemas para el *software* libre y de fuentes abiertas y para la innovación, y en principio no se usarán, a no ser que se justifique conforme a la ley. Tiene que existir una autorización clara para permitir el uso de los derechos de propiedad intelectual o industrial en proyectos de *software* libre o de fuentes abiertas. Asimismo, los derechos en el texto del estándar deben permitir que se reproduzcan y redistribuyan sin restricciones ni necesidad de firmar un acuerdo.

- No discriminación. El estándar no tiene que establecer cláusulas técnicas o legales que limiten la utilización por parte de grupos o para un propósito concreto.

- Información completa. La información disponible es suficientemente completa para múltiples implementaciones del estándar, en

un marco de competencia comercial, de manera que estas implementaciones sean interoperables. Los componentes, las interfaces, las extensiones y los protocolos deben cumplir las mismas condiciones del estándar para evitar que, en la práctica, dominen el mercado aplicaciones o soluciones que implementen versiones restringidas del estándar.

- Colaboración abierta. El desarrollo del estándar tiene lugar en un proceso transparente de consenso, abierto a la participación efectiva de todos los interesados. Preferentemente, la gobernanza del estándar es la responsabilidad de una organización sin ánimo de lucro. En ningún caso se admiten estándares que estén dominados por una organización o un grupo. Se prefieren estándares que se mantengan de forma activa y permanente.

MARKETPLACE

Plataforma tecnológica que facilitará la interrelación en el ámbito de la compra pública entre proveedores de servicios o productos y compradores, en este caso la Administración municipal.

La finalidad de esta plataforma es la siguiente:

- Convertirse en un punto de referencia y de acceso a toda la información asociada a la compra pública municipal (información sobre la estrategia municipal de compra, la planificación de los procedimientos futuros, los procedimientos en curso, los resultados de la ejecución, etcétera).

- Facilitar la adquisición de bienes y servicios TIC a todos los órganos y entes municipales a través de un mercado electrónico, con el objetivo final de efectuar una transacción en las mejores condiciones posibles.

- Facilitar la comunicación entre la Administración y sus proveedores.

- Asimismo, la plataforma pretende ofrecer información a los ciudadanos, hacer más visibles los procesos de contratación pública y aumentar la transparencia.

METODOLOGÍAS ÁGILES

Conjunto de metodologías utilizadas en el ámbito del desarrollo y el mantenimiento de *software*, basadas en procesos iterativos y de corta duración (típicamente duran de una a cuatro semanas), que dan como resultado la entrega inicial de un producto parcial, pero operativo, y de versiones consecutivas con funcionalidades cada vez más completas.

Estas metodologías buscan, a través de estas iteraciones continuadas, aportar valor desde el inicio del proyecto, así como ofrecer una evolución continuada del producto. Su objetivo es introducir mejoras y una evolución constante de los productos hasta alcanzar un resultado final excelente que dé respuesta a todos los requerimientos del usuario.

Esta estrategia iterativa permite minimizar el riesgo, ya que cada iteración es como un proyecto en miniatura e incluye todas las fases necesarias: planificación, análisis de requisitos, diseño, codificación, pruebas de usuario y documentación. Así, los problemas en la ejecución, la adaptación a los requerimientos y los riesgos del proyecto afloran con anterioridad y las acciones correctoras son menos costosas y más inmediatas que en un proyecto tradicional de desarrollo (en el que estos suelen aflorar en la fase final del proyecto, tras meses de evolución).

Asimismo, las metodologías ágiles se centran en la satisfacción del usuario, ya que requieren que este participe activamente en el proyecto tanto durante su conceptualización como en su desarrollo (mediante la validación de las entregas parciales). De esta manera, se garantiza que el producto final responda a las necesidades del usuario y esté en línea con sus expectativas.

NUEVA ECONOMÍA

Conocida también como *economía del conocimiento* o *economía digital*, es dominada por la explotación de la información y, especialmente, de los datos (convertidos en uno de los bienes más valiosos y preciados) que se generan como resultado del uso de servicios digitales y productos tecnológicos y de comunicación.

En este nuevo contexto, en el que internet destaca como canal y herramienta de producción, las empresas son valoradas por sus ideas, por su información o por su saber hacer más que por sus activos materiales. Por una parte, se puede comerciar y vender con todo el mundo y, por otra, gracias a la interactividad que ofrece la red, se pueden adaptar los productos a los gustos de los consumidores a grandes velocidades. No obstante, la avalancha de información y de posibilidades que ofrece internet provoca el nacimiento de nuevos intermediarios, los conocidos como *infomedia-rios*, que aportan valor añadido al ordenar la información para los usuarios.

OPEN DATA (DATOS ABIERTOS)¹

En el ámbito del sector público, se entienden como los conjuntos de datos que se ponen a disposición del público y se pueden reutilizar y volver a publicar, con el objetivo principal de aprovechar al máximo los recursos públicos disponibles al exponer la información generada o custodiada por organismos públicos y permitir el acceso y la reutilización para el beneficio de cualquier persona o entidad interesada.

Esta información pública, de gran valor potencial, puede ser relativa a cualquier tema y de cualquier tipo (documentos pictográficos, datos estadísticos, resultados de estudios o análisis, información sobre los servicios públicos, etcétera). Empresas, investigadores, otras instituciones públicas o la ciudadanía en general podrán hacer uso de los recursos de información con cualquier finalidad.

El objetivo es maximizar las posibilidades económicas y sociales que ofrecen los datos que se recogen: fomentar la transparencia en la gestión, mejorar los servicios a la ciudadanía y generar actividades de negocio e impacto social buscando siempre la eficiencia en la gobernanza.

PROPIEDAD INDUSTRIAL²

Conjunto de derechos exclusivos que corresponden a una persona o a una entidad sobre una invención u otra creación inmaterial elaborada por esta persona (patentes, marcas o diseños industriales) y que sea susceptible de ser utilizada por terceros.

La propiedad industrial otorga unos derechos de exclusiva que permiten que la persona que los tiene pueda decidir quién puede usarlos y cómo.

Estos derechos se otorgan a partir de un procedimiento que lleva a cabo el organismo competente (en España, la Oficina Española de Patentes y Marcas) y su protección se extiende a todo el territorio en el que el organismo es competente.

PROPIEDAD INTELECTUAL³

La propiedad intelectual se conforma por el conjunto de derechos de carácter personal y patrimonial que corresponden a los autores y a otros titulares respecto a las obras fruto de su creación (en el caso de las TIC, desarrollos y prestaciones).

SOBERANÍA DE DATOS

Capacidad de decisión y autogestión por parte de una persona física o jurídica sobre los datos que de ella dispone un tercero, haciéndola a la vez responsable sobre su uso y consumo.

SOBERANÍA TECNOLÓGICA

La soberanía tecnológica implica una alta capacidad de decisión y autogestión por parte de una organización o entidad (en este caso, el Ayuntamiento) sobre la tecnología que utiliza en un ámbito determinado, así como la capacidad de mantenerla y evolucionarla de acuerdo con sus principios y necesidades.

Este planteamiento se contrapone a la dinámica clásica de abastecimiento de servicios TIC, que se ha basado, en gran parte, en utilizar software de uso privativo bajo licencia.

¹ Ley 37/2007 sobre reutilización de la información del sector público.

² Patentes y modelos: Ley 24/2015, de 24 de julio, de patentes. Signos distintivos: Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de marcas. Diseños industriales: Ley 20/2003, de 7 de julio, de protección jurídica del diseño industrial. Topografías de semiconductores: Ley 11/1988, de 3 de mayo, de protección jurídica de las topografías de los productos semiconductores.

³ Según lo que dispone el Real decreto legislativo 1/1996, de 12 de abril, que aprueba el texto refundido de la Ley de propiedad intelectual.

SOFTWARE GRATUITO (FREWARE)

Tipo de *software* que se distribuye de forma gratuita, pero que dispone de una licencia de uso que prohíbe que otros usuarios puedan modificar o, en algunos casos, utilizar libremente su código. El usuario no tiene acceso al código fuente.

SOFTWARE LIBRE (FREE SOFTWARE)

Software que puede ser usado, estudiado y modificado sin restricciones y que puede ser copiado y redistribuido, bien en una versión modificada o sin modificar sin ninguna restricción o bien con unas restricciones mínimas para garantizar que los futuros destinatarios también tengan estos derechos. No debe confundirse con el *software* gratuito o *freeware*. En general, puede decirse que un programa es libre si permite las cuatro libertades definidas por la Free Software Foundation:

- La libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito (libertad 0).
- La libertad de ver cómo funciona el programa y adaptarlo a las necesidades propias (libertad 1). El acceso al código fuente es un requisito.
- La libertad de redistribuir copias (libertad 2).
- La libertad de mejorar el programa y de distribuirlo de nuevo con las mejoras realizadas, para que toda la comunidad pueda beneficiarse (libertad 3). Igual que en la libertad 1, el acceso al código fuente es un requisito.

En esta guía, se utiliza el término *software libre* como sinónimo de *código abierto*.

SOFTWARE PROPIETARIO

Se denomina *software propietario* aquel *software* que se distribuye bajo una licencia que no es libre o abierta, y que no permite su libre modificación o adaptación y redistribución por parte de otro usuario. Generalmente, el código fuente no está a disposición de terceros.

SUBASTA ELECTRÓNICA

Proceso de negociación iterativo de selección de ofertas que dispone de un dispositivo electrónico de evaluación de ofertas automático basado en el precio u otras variables, y sin la intervención del poder adjudicador en la valoración de las variables en subasta.

El proceso requiere una primera evaluación de las ofertas presentadas por los proveedores, a los que después se invita a participar en la subasta para que puedan ofrecer mejoras en relación con los elementos de valoración (precio u otros elementos).

No se trata de un procedimiento de contratación, sino de un instrumento o una herramienta aplicable a varios procedimientos de contratación, siempre que la naturaleza del servicio o el producto objeto de la compra lo haga posible, de acuerdo con lo que establece la Ley de Contratos del sector público.



Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons, disponible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>